**С чего начинается «умный дом»?**

Чем активнее развивается наука и техника, чем больше человечество использует природные ресурсы, тем актуальнее становится вопрос их экономии. В этой статье речь не будем вести о таких вещах, как одежда или пищевые продукты. Всем известно, что экономия на одежде и на питании чревата различного рода заболеваниями, а вот экономия электроэнергии, воды и прочих ресурсов, обеспечивающих нам современное комфортное существование, вполне возможна.

«Умный дом» – это совокупность **мероприятий по экономии электроэнергии**, воды, газа для бытовых нужд, основанных на использовании новых технологий. Другими словами, если можно максимально сохранить комфортное существование путем внедрения новых технологий, то это нужно делать, даже, если это внедрение «ударит по карману». Давайте посчитаем.

Одна стандартная лампа накаливания мощностью 100Вт в год обеспечивает потребление электроэнергии более 200кВт, это уже порядка тысячи рублей. А ведь на электроэнергию, которую затрачивают лампочки, мы вообще мало обращаем внимания. У каждого в квартире работает электрочайник, микроволновка, утюг, стиральная, а то и посудомоечная машина. Поэтому **мероприятия по экономии электроэнергии** следует начинать с замены ламп накаливания на светодиодные. Они, конечно, стоить будут дороже, но зато мощность каждой будет составлять 5-10Вт при обеспечении той же яркости. Таким образом, вместо одной лампы накаливания можно установить 5-10 светодиодных ламп. Да и срок службы светодиодных ламп значительно выше. В общем, только на такой замене на треть снижается энергопотребление среднестатистической квартиры.

Если в вашем доме электрическое отопление, то вы можете обеспечить немалую экономию на этой, уже более серьезной статье расхода. Конечно, для этого нужно установить программируемый контроллер, который будет отслеживать температуру воздуха и, соответственно, регулировать теплоотдачу системы отопления. **Управление отоплением «умный дом»** очень эффективно. Например, в рабочее время, когда в доме никого нет, теплоотдачу можно снизить до минимума.

*Солнечные батареи - недешево, но выгодно*

Снижать затраты на электроэнергию – это хорошо, но еще лучше, если электроэнергия вообще не будет для вас стоить денег. Если вы проживаете в частном доме, то рассмотрите вариант установки солнечных батарей.

Они не смогут покрыть все ваши потребности в электроэнергии в зимний период, но для летнего времени **эффективность солнечных батарей** в совокупности со светодиодными лампами освещения позволит не пользоваться покупной энергией совсем. Двух небольших модулей по 95Вт хватит и на освещение дома, и на спутниковое телевидение, и на работу бытовых приборов, и на подогрев воды.

*Сенсорные датчики – экономия 50%*

Основная задача «Умного дома» – **экономия воды и электроэнергии**. Он позволяет давать человеку столько тепла и воды, сколько нужно, но не более. Кстати, о воде. Уже никого не удивляет водяной счетчик. Но, если к нему подключить водонагревательный прибор и программируемый контроллер, то вам не придется переживать в случае неожиданного отключения горячего водоснабжения. Подключение к прибору будет происходить автоматически.

Удобно на кран подачи воды установить сенсорный датчик. Таким образом, вода будет включаться тогда, когда рука попадает в область инфракрасного излучения. Смеситель может автоматически осуществлять смешение горячей и холодной воды. В этом случае вам обеспечен комфорт не только для мытья рук, но и при приеме душевых процедур. Сенсорные датчики помогут сэкономить не менее 50% стоимости воды.

*Командуйте поливом по интернету*

«Умный дом» уже постепенно добирается и до загородных участков. Установите систему автоматического полива. И вы сможете управлять ею через Интернет. А можете и не управлять, если установите на участке, так называемую, метеостанцию, в состав которой входят датчики солнца, дождя, ветра, температуры. Пошел дождь? Система не включается, полив не производится. Если дождя нет, светит солнце, то система включается автоматически. Кроме того, вы вполне можете настроить разную подачу воды растениям, соответственно их потребности.

Система «умный дом» позволит обеспечить существенную **экономию воды и электроэнергии**, нужно только захотеть.